

SHILAP Revista de Lepidopterología

ISSN: 0300-5267 avives@eresmas.net

Sociedad Hispano-Luso-Americana de Lepidopterología

España

Garre, M.; Ortiz, A. S.; Rubio, R. M.; Guerrero, J. J.; Calle, J. A.
Rhopalocera del Parque Natural Sierra María-Los Vélez (Almería, España) (Lepidoptera:
Papilionoidea, Hesperioidea & Zygaenoidea)
SHILAP Revista de Lepidopterología, vol. 40, núm. 158, junio, 2012, pp. 117-133
Sociedad Hispano-Luso-Americana de Lepidopterología
Madrid, España

Disponible en: http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=45524831001



Número completo

Más información del artículo

Página de la revista en redalyc.org



Sistema de Información Científica

Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

# Rhopalocera del Parque Natural Sierra María-Los Vélez (Almería, España) (Lepidoptera: Papilionoidea, Hesperioidea & Zygaenoidea)

CODEN: SRLPEF

M. Garre, A. S. Ortiz, R. M. Rubio, J. J. Guerrero & J. A. Calle

#### Resumen

Se ofrecen datos de distribución de 97 especies de Lepidoptera del Parque Natural Sierra María-Los Vélez (Almería, sureste de España) pertenecientes a las familias Zygaenidae, Hesperiidae, Papilionidae, Pieridae, Lycaenidae y Nymphalidae. Se localizan tres endemismos ibéricos, *Cupido carswelli* Stempffer, 1927, *Aricia morronensis* Ribbe, 1910 y *Polyommatus (Polyommatus) nivescens* (Keferstein, 1851), así como las subespecies endémicas de este territorio *Parnassius apollo mariae* Rougeot & Capdeville, 1969, *Aricia eumedon mariensis* Eitschberger & Steiniger, 1975 y *Pseudochazara hippolyte aislada* Eitschberger & Steiniger, 1973. Se cita por primera vez para la provincia de Almería *Chazara prieuri* (Pierret, 1837).

PALABRAS CLAVE: Lepidoptera, Papilionoidea, Hesperioidea, Zygaenoidea, Parque Natural Sierra María-Los Vélez, Almería, España.

Rhopalocera from Sierra María-Los Vélez Natural Park (Almería, Spain) (Lepidoptera: Papilionoidea, Hesperioidea & Zygaenoidea)

# Abstract

Distribution data of 97 Lepidoptera species belonging to the families Zygaenidae, Hesperiidae, Papilionidae, Pieridae, Lycaenidae and Nymphalidae from Sierra María-Los Vélez Natural Park (Almeria, southern Spain) are given. Three Iberian endemisms *Cupido carswelli* Stempffer, 1927, *Aricia morronensis* Ribbe, 1910 and *Polyommatus (Polyommatus) nivescens* (Keferstein, 1851) are recorded, as well as the endemic subespecies from this area *Parnassius apollo mariae* Rougeot & Capdeville, 1969, *Aricia eumedon mariensis* Eitschberger & Steiniger, 1975 and *Pseudochazara hippolyte aislada* Eitschberger & Steiniger, 1973. *Chazara prieuri* (Pierret, 1837) is cited for the first time in Almeria province.

KEYWORDS: Lepidoptera, Papilionoidea, Hesperioidea, Zygaenoidea Sierra María-Los Vélez Natural Park, Almeria, Spain.

# Introducción

Los primeros datos sobre los Rhopalocera del Parque Natural Sierra María-Los Vélez son aportados en AGENJO (1952) donde se citan 16 especies, en general, frecuentes y extendidas. Posteriormente, HUERTAS-DIONISIO (1975) cita 22 especies, siendo GONZÁLEZ-LÓPEZ (1981) quien ofrece un amplio listado de 62 especies. Al margen de otras aportaciones puntuales que se detallan en el listado faunístico, son reseñables los trabajos de GIL-T. (2003, 2006, 2008a, 2008b, 2009) sobre morfología, biología y distribución de varios lepidópteros pertenecientes a la familia Lycaenidae presentes en el área de estudio. Además, este espacio protegido ha recibido una notable atención por la presencia de especies tan emblemáticas como *Parnassius apollo mariae* Rougeot & Capdeville, 1969,

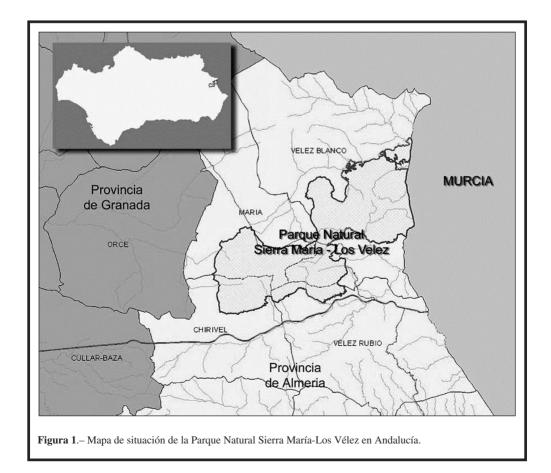
Pseudochazara hippolyte aislada Eitschberger & Steiniger, 1973, Aricia morronensis Ribbe, 1910, Cupido carswelli Stempffer, 1927, Aricia eumedon mariensis Eitschberger & Steiniger, 1975, etc.

El objetivo del presente trabajo es ofrecer un catálogo sistemático de las especies de ropalóceros presentes en el Parque Natural Sierra María-Los Vélez, realizar un análisis de la composición faunística y destacar las especies más interesantes.

# Descripción del área de estudio

El Parque Natural Sierra María-Los Vélez está situado en el extremo norte de la provincia de Almería formando parte de los términos municipales de Chirivel, María, Vélez-Blanco y Vélez-Rubio, todos ellos pertenecientes a la Comarca de Los Vélez (Figura 1). Este territorio montañoso tiene una superficie de 22.562 ha y se compone de un conjunto de sierras, entre las que destacan la Sierra del Gigante, Sierra Larga, Sierra de Maimón, Serrata de Guadalupe y, especialmente, el imponente macizo de la Sierra de María que, con sus 2.045 m en el Pico María, supone la mayor altitud del Parque Natural.

Geológicamente, el territorio está localizado en el sector oriental de las Cordilleras Béticas, donde afloran materiales subbéticos, primordialmente calizas y dolomías, además de sedimentos neógenocuaternarios (margas, margo-calizas, arcillas, limos, etc.) en las zonas llanas entre las sierras.



Bioclimáticamente, el área de estudio se adscribe al bioclima pluviestacional-oceánico, con temperaturas medias anuales entre 11 y 14° C y precipitaciones anuales entre 340 y 550 mm, disminuyendo las temperaturas y aumentando las precipitaciones, principalmente en forma de nieve, en las partes más altas de las sierras. Los termotipos que pueden distinguirse son el mesomediterráneo en las partes bajas de las sierras (800-1.400 m), el supramediterráneo que ocupa la mayor parte de las montañas (1.400-1.750 m), y el oromediterráneo limitado a las cumbres de la Sierra de María (> 1.750 m). Los ombrotipos identificados son el seco, en la mayor parte del territorio, y el subhúmedo en las partes más altas de las sierras y en exposiciones topográficas favorables, como barrancos húmedos o zonas umbrosas.

Biogeográficamente, el territorio se encuadra en las provincias corológicas Bética (sector Accitano-Bastetano) y Mediterránea-Ibérica-Central (sector Manchego). La primera se reconoce en los pisos bioclimáticos supra y oromediterráneo con ombrotipos seco y subhúmedo de la Sierra de María, mientras que la segunda incluye el resto del Parque Natural, siendo mayoritario el piso mesomediterráneo y local el supramediterráneo, ambos con ombrotipo seco. Las series climatófilas béticas presentes en el área de estudio son la serie oromediterránea subhúmeda basófila de la sabina rastrera (*Juniperus sabina*): *Daphno hispanicae-Pino nevadensis* S., y la serie supramediterránea seca-subhúmeda basófila de la encina (*Quercus rotundifolia*): *Berberido hispanicae-Querco rotundifoliae* S. En el caso de la provincia Mediterránea-Ibérica-Central, se reconoce la serie climatófila mesomediterránea seca basófila de la encina (*Quercus rotundifolia*): *Asparago acutifolii-Querco rotundifoliae* S.

La vegetación actual está dominada por extensos pinares de repoblación (*Pinus halepensis y P. pinaster*), con algunos testimonios del pinar autóctono de *Pinus nigra salzmannii* en el piso oromediterráneo. Los encinares ocupan una superficie menor coincidiendo con las zonas mejor conservadas y se encuentran en fase de recuperación. Las comunidades seriales como espinares caducifolios, piornales, escobonales, lastonares, espartales, retamales, tomillares, pastizales, etc. colonizan una superficie bastante superior a la ocupada por los bosques climácicos. También son de interés las comunidades permanentes que habitan las amplias extensiones de roquedos y pedregales que afloran en las cumbres, especialmente los sabinares edafoxerófilos. La representación de las comunidades vegetales edafohigrófilas asociadas a los cursos de agua es más bien discreta debido a la estacionalidad del régimen de precipitaciones en el área. Finalmente, destaca la presencia puntual en la umbría de la Sierra de María y en ambientes mesofíticos, de especies caducifolias de gran interés, como *Quercus faginea*, *Sorbus aria*, *Acer granatense*, *A. monspessulanum*, *Prunus mahaleb*, etc.

# Material y Método

Se presentan los resultados de los muestreos realizados en diversas localidades del Parque Natural Sierra María-Los Vélez durante los años 2003 y 2004, a los que hay que sumar los efectuados por D. Francisco Lencina y D. Francisco Arcas en años anteriores. Las localidades muestreadas se ordenan por municipios en la Tabla I. Además, se ha consultado la colección de Lepidoptera depositada en la Estación Experimental de Zonas Áridas (EEZA) en Almería, donde se han localizado unas pocas citas etiquetadas con la localidad genérica de María y con D. Antonio Cobos como colector. Así mismo, se incluyen las citas obtenidas de la revisión de la bibliografía.

El material estudiado por los autores se encuentra en la colección del Laboratorio de Biología Animal del Departamento de Zoología y Antropología Física de la Universidad de Murcia.

La nomenclatura adoptada ha sido la propuesta principalmente por Fauna Europaea Web Service (2004) con algunas modificaciones y criterios propios. La ordenación de los taxones en sus correspondientes categorías taxonómicas se ha hecho de acuerdo con FERNÁNDEZ-RUBIO (2005) para la familia Zygaenidae, WARREN et al. (2008) para Hesperiidae, NAZARI et al. (2007) para Papilionidae, BRABY et al. (2006) para Pieridae, VIVES MORENO (1994) para Lycaenidae y WAHLBERG et al. (2003) para Nymphalidae. Para el análisis biogeográfico se han seguido los

criterios de CALLE (1982), considerando el tipo atlanto-mediterráneo para las especies que se distribuyen por la Europa atlántica, incluyendo las especies restringidas al mediterráneo occidental.

Localidad	Municipio	Altitud (m.s.n.m.)	Cuadrícula U.T.M.
Barranco de Molina	Chirivel	1.380-1.680	30SWG66
Umbría de la Virgen	María	1.700-1.740	30SWG77
Collado de Portalchico	María	1.700-1.880	30SWG77
Hoya las Yeguas	María	1.400-1.530	30SWG77
Puntal del Morral	María	1.460-1.730	30SWG67

Tabla I.- Relación de localidades muestreadas.

# Resultados y discusión

El número de especies de las familias Zygaenidae, Hesperiidae, Papilionidae, Pieridae, Lycaenidae y Nymphalidae conocido, hasta el momento, en el Parque Natural Sierra María-Los Vélez es 97, suponiendo el 67,4% de las correspondientes para estas familias en la provincia de Almería y el 36,5% en la península Ibérica (Tabla II). Como puede comprobarse, a nivel provincial, quedan muy bien representadas las familias Nymphalidae, Papilionidae, Lycaenidae y Pieridae, mientras que a nivel peninsular lo son las familias Papilionidae y Pieridae.

Familia	Sierra María-Los Vélez	Almería	Península Ibérica
Zygaenidae	4 (28,6%-10,8%)	14	37
Hesperiidae	11 (52,4%-37,9%)	21	29
Papilionidae	3 (75,0%-60,0%)	4	5
Pieridae	12 (70,6%-50,0%)	17	24
Lycaenidae	29 (72,5%-38,7%)	40	75
Nymphalidae	38 (79,2%-39,6%)	48	96
TOTAL	97 (67,4%-36,5%)	144	266

**Tabla II.**— Distribución del número de especies por familias (en paréntesis el porcentaje que representa cada familia con respecto al total provincial y peninsular).

En el Apéndice se presenta el inventario de especies del parque, donde se aporta la localidad de captura, fecha, número de ejemplares, colector diferente a los autores, citas bibliográficas y distribución biogeográfica.

En la familia Zygaenidae destaca la presencia de *Jordanita hispanica* (Alberti, 1937), conocida de la península Ibérica y algunas localidades de Francia meridional y *Zygaena* (*Zygaena*) filipendulae gemina Burgeff, 1914 que tiene en este territorio los límites más meridionales de su distribución peninsular.

La familia Papilionidae tiene un importante representante en la zona de estudio que es la subespecie endémica de la Sierra de María y la Sierra de Orce (Granada) *Parnassius apollo mariae* Rougeot & Capdeville, 1969 que, según los últimos datos, mantiene sus poblaciones estables (BAREA *et al.*, 2008).

En la familia Lycaenidae destacamos los endemismos *Cupido carswelli* Stempffer, 1927, *Aricia morronensis* Ribbe, 1910 y *Polyommatus (Polyommatus) nivescens* (Keferstein, 1851). *Cupido carswelli* se conoce de unas pocas localidades de Andalucía (Sierra de la Sagra, Sierra de Orce y Sierra de María), Murcia (Sierra Espuña y Sierra de Moratalla) y Albacete (Sierra de Alcaraz) (GIL-T., 2006). *Aricia morronensis* presenta una distribución más amplia, y en la Sierra de María fue descrita

inicialmente como una subespecie endémica, sierramariensis Munguira & Martín, 1988, aunque GIL-T. (2009) sugiere su adscripción a la subespecie nominal. Polyommatus (Polyommatus) nivescens se encuentra ampliamente extendida por la mitad oriental de la península Ibérica y es relativamente frecuente en el parque. Más incierta es la situación de Iolana iolas (Ochsenheimer, 1816), que fue citada por GÓMEZ-BUSTILLO & FERNÁNDEZ-RUBIO (1974b) en el término municipal de Vélez-Rubio aunque no ha sido citada posteriormente, al igual que Plebejus (Plebijides) pylaon hesperica Rambur, 1839 que no ha sido citada desde hace décadas (GIL-T., 2008b). Otro taxón de interés es la subespecie endémica de la sierras de María y Orce, Aricia eumedon mariensis Eitschberger & Steiniger, 1975, que junto con la colonia de Sierra de Tejada (Granada), representan las únicas poblaciones en la mitad sur peninsular (GARCÍA-BARROS et al., 2004a). Finalmente, GIL-T. (2005) citó a Plebejus (Plebejus) idas (Linnaeus, 1761) aunque debe descartarse de este espacio protegido (Felipe Gil-T., com. pers.).

En la familia Nymphalidae, resaltamos a *Pseudochazara hippolyte aislada* Eitschberger & Steiniger, 1973, muy localizada en algunas áreas montañosas de Almería, Granada y Murcia (OLIVARES, 2002). Vuela en la Sierra de María desde la tercera semana de junio hasta finales de julio, entre los 1.530 y 1.880 m de altitud. Finalmente, la presencia de *Chazara prieuri* (Pierret, 1837) se considera como la primera cita de este raro ninfálido en la provincia de Almería que, junto con la referencia de la Sierra de la Sagra (Granada) (GARCÍA-BARROS *et al.*, 2004b), serían las únicos registros de esta especie en Andalucía.

La distribución biogeográfica de los taxones presentes en el Parque Natural Sierra María-Los Vélez se presenta en la Tabla III, donde se agrupan en tres clases principales: elementos de amplia distribución (eurasiáticos, paleárticos, cosmopolitas, holárticos y tropicales), elementos de distribución mediterránea amplia (atlanto-mediterráneos y asiático-mediterráneos) y endémicos de la península Ibérica. Del análisis biogeográfico puede comprobarse el predominio de los elementos de amplia distribución (51,6%), con mayoría de los euroasiáticos (40,2%), evidenciando la condición de refugio de este espacio protegido para muchas especies orófilas y mesófilas. Los elementos de influencia mediterránea se presentan también en un alto porcentaje (45,3%), en conformidad con la posición del área de estudio en la península Ibérica, y mantienen una proporción similar entre los elementos atlanto-mediterráneos y asiático-mediterráneos. Los endemismos equivalen al 3,1% del total con tan solo 3 especies.

Tipos de elementos	n	%	% clases principales
Euroasiático	39	40,2	
Paleártico	4	4,1	
Cosmopolita	3	3,1	51,6
Tropical	2	2,1	
Holártico	2	2,1	
Atlanto-mediterráneo	23	23,7	45,3
Asiático-mediterráneo	21	21,6	
Endémico o Ibérico	3	3,1	3,1
Total	97	100	100

Tabla III.- Distribución biogeográfica de las especies estudiadas.

# Agradecimientos

Agradecemos la ayuda prestada por Francisco Arcas, Felipe Gil-T. y Francisco Lencina, así como la facilitada por la Dirección y personal del Parque Natural Sierra María-Los Vélez para la realización de este trabajo. Así mismo, queremos agradecer las facilidades para obtener los datos de la colección entomológica depositada en la Estación Experimental de Zonas Áridas (EEZA) en Almería, y especialmente, a Jesús Benzal por su amabilidad.

# BIBLIOGRAFÍA

- AGENJO, R., 1952. Fáunula lepidopterológica almeriense: 370 pp., 24 láms. C.S.I.C., Madrid.
- BAREA, J. M., FUENTES, F. & PÉREZ, F. J., 2008. Parnassius apollo (Linnaeus, 1758). In Libro Rojo Invertebrados de Andalucía: 1100-1106. Consejería de Medio Ambiente, Junta Andalucía, Sevilla.
- BRABY, M., VILA, R. & PIERCE, N. E., 2006.— Molecular phylogeny and systematics of the Pieridae (Lepidoptera: Papilionoidea: higher classification and biogeography.— *Zoological Journal of the Linnean Society*, **147**(2): 239-275.
- CALLE, J. A., 1982. Noctuidos españoles. Boletín del Servicio contra Plagas e Inspección Fitopatológica, Fuera de serie. 1: 1-430.
- FERNÁNDEZ-RUBIO, F. & CUÑARRO, J., 1996. Distribución geográfica de los Procridini Boisduval, [1928] (Lepidoptera: Zygaenidae, Procridinae) en la Península Ibérica. Zapateri Revista Aragonesa de Entomología, 6: 3-42.
- FERNÁNDEZ-RUBIO, F. 2005. Lepidoptera, Zygaenidae. *In M. A. RAMOS et al.* (Eds.). *Fauna Ibérica*, **26**: 292 pp. Museo Nacional de Ciencias Naturales. C.S.I.C., Madrid.
- GARCÍA-BARROS, E., MUNGUIRA, M. L., MARTÍN, J., ROMO, H., GARCÍA-PEREIRA, P. & MARAVALHAS, E. S., 2004a.— Atlas de las mariposas diurnas de la Península Ibérica e islas Baleares (Lepidoptera: Papilionoidea & Hesperioidea).— Monografía de la S.E.A., 11: 1-228.
- GARCÍA-BARROS, E., CHAVES, P., COLES, S. & WRIGHT, L., 2004b.— Distribución ibérica de onces especies de satirinos (Lepidoptera: Nymphalidae, Satyrinae).— SHILAP Revista de lepidopterología, 32(125): 57-79.
- GARRE, M., 2005.— *Melitaea cinxia* (Linnaeus, 1775) en Almería, España.— *SHILAP Revista de lepidopterología*, **33**(130): 239.
- GIL-T., F., 1998. Cupido carswelli (Stempffer, 1927) y Cupido osiris (Meigen, 1829): Primeras citas para la provincia de Almería (Lepidoptera, Lycaenidae). Boletín de la S.E.A., 22: 25-26.
- GIL-T., F., 2000. *Parnassius apollo mariae* (Capdeville & Rougeot, 1969), taxón a incluir en el catálogo de ropalóceros de Granada y dos nuevas especies para Almería (Lepidoptera, Rhopalocera). *Boletín de la S.E.A.*, 27: 76-77.
- GIL-T., F., 2003.— *Cupido carswelli*: descripción de sus estadios preimaginales, biología y distribución. La morfología de la crisálida, ¿clave para su rango específico? (Lepidoptera, Lycaenidae).— *Boletín de la S.E.A.*, **32**: 45-50.
- GIL-T., F., 2005. Addenda y corrigenda al "Atlas de las mariposas diurnas de la Península Ibérica e islas Baleares" (García-Barros et al., 2004) desde Granada. Boletín de la Sociedad Andaluza de Entomología, 13: 16-43.
- GIL-T., F., 2006.— *Cupido carswelli* (Stempffer, 1927): Morphology of its chrysalis and genitalia compared with those of *Cupido minimus* (Fuessly, 1775) and *Cupido lorquinii* (Herrich-Schäffer, 1847) (Lepidoptera, Lycaenidae).— *Atalanta*, 37(1/2): 150-160.
- GIL-T., F., 2008a. Aricia (Eumedonia) eumedon (Esper, 1780). In Libro Rojo Invertebrados de Andalucía: 1124-1127. Consejería de Medio Ambiente, Junta Andalucía, Sevilla.
- GIL-T., F., 2008b. *Plebejus pylaon hespericus* (Rambur, 1839). In *Libro Rojo Invertebrados de Andalucía*: 1133-1136. Consejería de Medio Ambiente, Junta Andalucía, Sevilla.
- GIL-T., F., 2009.— Concerning *Aricia morronensis* (Ribbe, 1910) in the south and south-east of Spain: new localities, a revision of its sub-specific status, and a proposal of synonymy (Lepidoptera, Lycaenidae).— *Atalanta*, **40**(1/2): 193-199.
- GÓMEZ-BUSTILLO, M. R. & FERNÁNDEZ-RUBIO, F., 1974a.— Mariposas de la Península Ibérica. Ropalóceros, 1: 198 pp. ICONA, Madrid.
- GÓMEZ-BUSTILLO, M. R. & FERNÁNDEZ-RUBIO, F., 1974b.— Mariposas de la Península Ibérica. Ropalóceros, 2: 258 pp. ICONA, Madrid.
- GONZÁLEZ-LÓPEZ, F., 1980.— La *Libythea celtis* en la Sierra de María (Almería) y datos para el conocimiento de su fáunula.— *SHILAP Revista de lepidopterología*, **8**(32): 283-285.
- HUERTAS-DIONISIO, M., 1975.— Campaña lepidopterológica de 1974 en Albacete, Almería, Granada y Murcia.— SHILAP Revista de lepidopterología, 3(9): 57-63.
- MANLEY, W. B. L. & ALLCARD, H. G., 1970.— A field guide to the Butterflies and Burnets of Spain: 192 pp. 40 pls. E. W. Classey Ltd., Hampton.
- MONTAGUD, S. & GARCÍA-ALAMÁ, J. A., 2010. Mariposas diurnas de la Comunitat Valenciana (Papilionoidea & Hesperioidea): 472 pp. Colección Biodiversidad, 17. Conselleria de Medi Ambient, Aigua, Urbanismo i Habitatge, Generalitat Valenciana, Valencia.

- NAZARI, V., ZAKHAROV, E. V. & SPERLING, F. A. H., 2007.— Phylogeny, historical biogeography, and taxonomic ranking of Parnassiinae (Lepidoptera, Papilionidae) based on morphology and seven genes.—

  Molecular Phylogenetics and Evolution, 42: 131-156.
- OLIVARES, J., 2002. Analyse des populations connues de *Pseudochazara hippolyte* (Esper, 1784) dans le Sud-Est ibérique (Lepidoptera: Nymphalidae, Satyrinae). *Linneana Belgica*, 7 (XVIII): 361-369.
- ORTIZ, A. S., GÁRRE, M., GUERRERO, J. J., RUBIO, R. M. & CALLE, J. A., 2010. Nuevas datos sobre los macrolepidópteros (Lepidoptera) del sureste de la península Ibérica. *Boletín de la Asociación Española de Entomología*, **34**(1/2): 123-143.
- REDONDO, V., GASTON, J. & VICENTE, J. C., 2010.– Las mariposas de la España peninsular: 405 pp. Prames, Zaragoza.
- SABARIEGO, E., MARTÍNEZ, J. & AGUIRRE, A., 1995. Mariposas diurnas de la provincia de Almería: 80 pp. Instituto de Estudios Almerienses, Almería.
- SHAW, M. R. & GIL-T., F., 2008.— The first known parasitoid of *Aricia morronensis*, an endemic Iberian species, and notes on the parasitoids (Hymenoptera and Diptera) of the genus *Aricia* Rechenbach, 1817 in Europe.— *Atalanta*, 39(1/4): 343-346, 423.
- VALLE F., NAVARRO, F. B., JIMÉNEZ, N., ARROJO, E., CAÑADAS, E., LORITE, J., DE SIMÓN, E., ALGARRA, J. A., ASENSI, A., CABELLO, F. J., CANO, E., DANA, E., DÍEZ, B., GARCÍA-FUENTES, A., GIMÉNEZ, E., GÓMEZ-MERCADO, F., MELENDO, M, MOTA, J. F., PEÑAS, J., SALAZAR, C., TORRES, J. A., LINARES, E. & CUETO, M., 2004a. Datos Botánicos aplicados a la gestión del medio natural Andaluz I: Bioclimatología y Biogeografía: 353 pp. Consejería de Medio Ambiente. Junta de Andalucía. Sevilla.
- VALLE F., NAVARRO, F. B., JIMÉNEZ, N., ARROJO, E., CAÑADAS, E., LORITE, J., DE SIMÓN, E., ALGARRA, J. A., ASENSI, A., CABELLO, F. J., CANO, E., DANA, E., DÍEZ, B., GARCÍA-FUENTES, A., GIMÉNEZ, E., GÓMEZ-MERCADO, F., MELENDO, M, MOTA, J. F., PEÑAS, J., SALAZAR, C., TORRES, J. A., LINARES, E. & CUETO, M., 2004b.— Datos Botánicos aplicados a la gestión del medio natural Andaluz II: Series de vegetación: 347 pp. Consejería de Medio Ambiente. Junta de Andalucía, Sevilla.
- VIVES MORENO, A., 1994.— Catálogo sistemático y sinonímico de los lepidópteros de la Península Ibérica y Baleares (Insecta: Lepidoptera) (Segunda parte): 775 pp. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, Madrid
- WAHLBERG, N., WEINGARTNER, E. & NYLIN, S., 2003.— Towards a better understanding of the higher systematics of Nymphalidae (Lepidoptera: Papilionoidea).— *Molecular Phylogenetics and Evolution*, **28**(2003): 473-484.
- WARREN, A. D., OGAWA, J. R. & BROWER, A. V. Z., 2008.— Phylogenetic relationships of subfamilies and circumscription of tribes in the family Hesperiidae (Lepidoptera: Hesperioidea).— *Cladistics*, **24**: 642-676.

\*A. S. O., M. G., R. M. R., J. J. G. & J. A. C. Departamento de Zoología y Antropología Física Universidad de Murcia E-30100 Murcia ESPAÑA / SPAIN E-mail: aortiz@um.es

(Recibido para publicación / Received for publication 12-IV-2011) (Revisado y aceptado / Revised and accepted 27-VI-2011) (Publicado / Published 30-VI-2012)

<sup>\*</sup>Autor para la correspondencia / Corresponding author

# **APÉNDICE**

Lista de especies por orden sistemáticos con las localidades y número de ejemplares capturados u observados, citas bibliográficas y elemento biogeográfico.

#### ZYGAENIDAE

Zygaena (Mesembrynus) sarpedon (Hübner, 1790)

Capturas: Hoya las Yeguas, 29-VI-1996, 1  $\$  (Lencina leg.); 1-VII-2004, 1  $\$ , 1  $\$ ; 10-VII-2004, 1  $\$ ; Collado de Portalchico, 12-VII-2003, 1  $\$ .

Elemento atlanto-mediterráneo.

Zygaena (Zygaena) filipendulae gemina Burgeff, 1914

Capturas: Barranco de Molina, 11-VII-1998, 1 ♂ (Arcas leg.); Puntal del Morral, 14-VI-2003, 2 ♂ ♂.

Elemento eurasiático.

Zygaena (Zygaena) trifolii (Esper, 1783)

Citas bibliográficas: HUERTAS (1975).

Elemento atlanto-mediterráneo.

Jordanita (Gregorita) hispanica (Alberti, 1937)

Capturas: Barranco de Molina, 31-V-2003, 1  $\delta$ ; Hoya las Yeguas, 3-VI-2003, 1  $\delta$ ; Collado de Portalchico, 14-VI-2003, 2  $\delta\delta$ ; Puntal del Morral, 17-VI-2003, 1  $\circ$ .

Citas bibliográficas: FERNÁNDEZ-RUBIO & CUÑARRO (1996).

Elemento atlanto-mediterráneo.

# HESPERIIDAE PYRGINAE

Erynnis tages (Linnaeus, 1758)

Capturas: Barranco de Molina, 31-V-2003, 1 &. Citas bibliográficas: GONZÁLEZ-LÓPEZ (1980).

Elemento eurasiático.

Carcharodus baeticus (Rambur, 1839)

Capturas: Puntal del Morral, 21-VI-2003, 1 3.

Citas bibliográficas: HUERTAS (1975).

Elemento asiático-mediterráneo.

Spialia sertorius (Hoffmannsegg, 1804)

Citas bibliográficas: ORTIZ et al. (2010).

Elemento asiático-mediterráneo.

Muschampia proto (Ochsenheimer, 1808)

Capturas: Hoya las Yeguas, 1-VII-2004, 1 ♀; 10-VII-2004, 1 ♀.

Elemento asiático-mediterráneo.

Pyrgus malvoides (Elwes & Edwards, 1897)

Citas bibliográficas: GONZÁLEZ-LÓPEZ (1980).

Elemento atlanto-mediterráneo.

Pyrgus alveus (Hübner, [1803])

Citas bibliográficas: ORTIZ et al. (2010).

Elemento eurasiático.

Pyrgus onopordi (Rambur, 1839)

Capturas: Barranco de Molina, 31-V-2003, 2 &&; Hoya las Yeguas, 3-VI-2003, 1 &.

Elemento atlanto-mediterráneo.

#### HESPERIINAE

Thymelicus lineola (Ochsenheimer, 1808)

Capturas: Hoya las Yeguas, 9-VI-2003, 1  $\eth$  .

Citas bibliográficas: AGENJO (1952).

Elemento holártico.

Thymelicus acteon (Rottemburg, 1775)

Citas bibliográficas: GONZÁLEZ-LÓPEZ (1980).

Elemento asiático-mediterráneo.

Hesperia comma (Linnaeus, 1758)

Capturas: Collado de Portalchico, 12-VII-2003, 2 &&; 31-VII-2003, 1 &.

Citas bibliográficas: HUERTAS (1975).

Elemento eurasiático.

Ochlodes sylvanus (Esper, 1777)

Capturas: Barranco de Molina, 20-VII-1997, 1 &; 11-VII-1998, 1 & (Arcas leg.).

Elemento eurasiático.

# PAPILIONIDAE PARNASSIINAE

Parnassius apollo mariae Rougeot & Capdeville, 1969

Capturas: Hoya las Yeguas, 8-VII-1978, 1 \( \hat{9}; 9-VII-1979, 11 \( \hat{3}\) \( \hat{6} \( \hat{9}\) \( \hat{2} \) -VII-1984, 1 \( \hat{3}\) , 2 \( \hat{9}\) (Lencina leg.). Citas bibliográficas: MANLEY & ALLCARD (1970), GÓMEZ-BUSTILLO & FERNÁNDEZ-RUBIO (1974a, 1974b), HUERTAS (1975), GONZÁLEZ-LÓPEZ (1980), SABARIEGO *et al.* (1995), GIL-T. (2000).

Elemento paleártico.

# PAPILIONINAE

Papilio machaon Linnaeus, 1758

Citas bibliográficas: GONZÁLEZ-LÓPEZ (1980).

Elemento eurasiático.

Iphiclides podalirius feisthamelii (Duponchel, 1832)

Capturas: Hoya las Yeguas, 5-VI-2004, 1 3.

Citas bibliográficas: GONZÁLEZ-LÓPEZ (1980).

Elemento eurasiático.

# PIERIDAE DISMORPHIINAE

Leptidea sinapsis (Linnaeus, 1758)

Citas bibliográficas: GONZÁLEZ-LÓPEZ (1980).

Elemento asiático-mediterráneo.

# PIERINAE PIERINI

Aporia crataegi (Linnaeus, 1758)

Capturas: Hoya las Yeguas, 9-VI-2003, 1 ♂.

Citas bibliográficas: GIL-T. (2005).

Elemento eurasiático.

Pieris brassicae (Linnaeus, 1758)

Citas bibliográficas: GONZÁLEZ-LÓPEZ (1980).

Elemento eurasiático.

Pieris rapae (Linnaeus, 1758)

Capturas: Hoya las Yeguas, 9-VII-1979, 1 ex. (Lencina leg.).

Citas bibliográficas: AGENJO (1952), GONZÁLEZ-LÓPEZ (1980).

Elemento cosmopolita.

Pontia daplidice (Linnaeus, 1758)

Capturas: Puntal del Morral, 15-VII-2003, 1 ♂; Barranco de Molina, 11-VII-1998, 1 ♂ (Arcas leg.).

Citas bibliográficas: AGENJO (1952), GONZÁLEZ-LÓPEZ (1980).

Elemento asiático-mediterráneo.

#### ANTHOCHARINI

Euchloe (Euchloe) crameri Butler, 1869

Capturas: Puntal del Morral, 21-V-2003, 1 ♂.

Citas bibliográficas: GONZÁLEZ-LÓPEZ (1980).

Elemento holártico.

Anthocharis euphenoides Staudinger, 1869

Capturas: María, 23-VII-1951, 31 ex. (Cobos leg.); Puntal del Morral, 5-VI-2004, 2 さる.

Citas bibliográficas: AGENJO (1952).

Elemento atlanto-mediterráneo.

Zegris (Zegris) eupheme meridionalis Lederer, 1852

Citas: bibliográficas: AGENJO (1952).

Elemento asiático-mediterráneo.

# COLIADINAE COLIADINI

Colias alfacariensis Ribbe, 1905

Capturas: Puntal del Morral, 14-VI-2003, 1 ♂; Hoya las Yeguas, 9-VII-1979, 1 ex. (Lencina leg.).

Citas bibliográficas: HUERTAS (1975), GONZÁLEZ-LÓPEZ (1980).

Elemento asiático-mediterráneo.

Colias croceus (Fourcroy, 1785)

Capturas: Hoya las Yeguas, 9-VII-1979, 1 ex. (Lencina leg.); 5-VI-2004, 1 &.

Citas bibliográficas: AGENJO (1952), HUERTAS (1975), GONZÁLEZ-LÓPEZ (1980).

Elemento asiático-mediterráneo.

#### **GONEPTERYGINI**

Gonepteryx rhamni (Linnaeus, 1758)

Citas bibliográficas: GONZÁLEZ-LÓPEZ (1980).

Elemento asiático-mediterráneo.

Gonepteryx cleopatra (Linnaeus, 1767)

Capturas: Puntal del Morral, 1-VII-2004, 2 & Å, 1  $\$ ; Hoya las Yeguas, 9-VII-1979, 4 & Å, 1  $\$ ; 21-VII-1984, 1  $\$  (Lencina leg.).

Citas bibliográficas: AGENJO (1952), HUERTAS (1975), GONZÁLEZ-LÓPEZ (1980).

Elemento asiático-mediterráneo.

# LYCAENIDAE THECLINAE

Favonius quercus iberica (Staudinger, 1901)

Capturas: Hoya las Yeguas, 12-VII-2003, 1 ♂, 2 ♀♀; 15-VII-2003, 1 ♂, 1 ♀.

Citas bibliográficas: GONZÁLEZ-LÓPEZ (1980).

Elemento eurasiático.

Satyrium spini ([Denis & Schiffermüller], 1775)

Capturas: Hoya las Yeguas, 9-VII-1979, 1 ex.; 21-VII-1984, 1  $\$  (Lencina leg.); 9-VI-2003, 2  $\$  3; 21-VI-2003, 1  $\$ ; 10-VII-2004, 1  $\$  3, 1  $\$  4.

Citas bibliográficas: GONZÁLEZ-LÓPEZ (1980).

Elemento eurasiático.

Satyrium ilicis (Esper, 1779)

Citas bibliográficas: GONZÁLEZ-LÓPEZ (1980), SABARIEGO et al. (1995).

Elemento eurasiático.

Satyrium esculi (Hübner, [1804])

Capturas: Hoya las Yeguas, 9-VII-1979, 1 ex.; 21-VII-1984, 1 ♀ (Lencina leg.); 21-VI-2003, 2 ♂♂; 1-VII-2004, 2 ♂♂.

Citas bibliográficas: GONZÁLEZ-LÓPEZ (1980), GIL-T. (2005).

Elemento atlanto-mediterráneo.

Callophrys rubi (Linnaeus, 1758)

Capturas: Hoya las Yeguas, 29-V-2004, 1 ♂, 1 ♀.

Citas bibliográficas: AGENJO (1952), GONZÁLEZ-LÓPEZ (1980).

Elemento eurasiático.

#### LYCAENINAE

Lycaena phlaeas (Linnaeus, 1761)

Capturas: Puntal del Morral, 17-VI-2003, 1  $\circ$ ; 21-VI-2003, 1  $\circ$ ; Collado de Portalchico, 12-VII-2003, 1  $\circ$ ; Hoya las Yeguas, 5-VI-2004, 1  $\circ$ ; 1-VII-2004, 1  $\circ$ ; Barranco de Molina, 9-VI-1998, 1  $\circ$  (Arcas leg.).

Citas bibliográficas: AGENJO (1952), GONZÁLEZ-LÓPEZ (1980).

Elemento eurasiático.

Lycaena alciphron gordius (Sulzer, 1776)

Capturas: Collado de Portalchico, 14-VI-2003, 1 ♀: 17-VI-2003, 1 ♂.

Citas bibliográficas: HUERTAS (1975), SABARIEGO et al. (1995).

Elemento eurasiático.

# POLYOMMATINAE

Lampides boeticus (Linnaeus, 1767)

Capturas: Hoya las Yeguas, 1-VII-2004, 1 ♂, 1 ♀. Citas bibliográficas: GONZÁLEZ-LÓPEZ (1980).

Elemento tropical.

Leptotes pirithous (Linnaeus, 1767)

Capturas: Hoya las Yeguas, 5-VI-2004, 1 ♂.

Citas bibliográficas: GONZÁLEZ-LÓPEZ (1980).

Elemento asiático-mediterráneo.

# Zizeeria knysna (Trimen, 1862)

Citas bibliográficas: GIL-T. (2005).

Elemento tropical.

# Cupido (Cupido) osiris (Meigen, 1829)

Citas bibliográficas: GIL-T. (1998).

Elemento asiático-mediterráneo.

# Cupido (Cupido) carswelli Stempffer, 1927

Capturas: Puntal del Morral, 21-V-2003, 2 ♂♂, 2 ♀♀; Barranco de Molina, 31-V-2003, 1 ♂; Hoya las Yeguas, 29-V-2004, 1 ♂; 5-VI-2004, 1 ♂.

Citas bibliográficas: AGENJO (1952), GONZÁLEZ-LÓPEZ (1980), SABARIEGO et al. (1995), GIL-T. (1998, 2003, 2005, 2006).

Elemento endémico.

#### Celastrina argiolus (Linnaeus, 1758)

Capturas: Hoya las Yeguas, 12-VII-2003, 2 ♀♀.

Citas bibliográficas: GONZÁLEZ-LÓPEZ (1980).

Elemento eurasiático.

#### Iolana iolas (Ochsenheimer, 1816)

Citas bibliográficas: GÓMEZ-BUSTILLO & FERNÁNDEZ-RUBIO (1974b), SABARIEGO et al. (1995). Elemento atlanto-mediterráneo.

# Pseudophilotes panoptes (Hübner, [1813])

Capturas: Hoya las Yeguas, 21-V-2003, 1 ♂, 2 ♀♀; 3-VI-2003, 1 ♂; Barranco de Molina, 31-V-2003, 1 ♂.

Citas bibliográficas: GONZÁLEZ-LÓPEZ (1980), GIL-T. (2005).

Elemento eurasiático.

# Pseudophilotes abencerragus (Pierret, 1837)

Citas bibliográficas: GIL-T. (2005).

Elemento atlanto-mediterráneo.

# Plebejus (Plebejus) argus hypochionus Rambur, 1858

Capturas: Puntal del Morral, 21-VI-2003,  $4 \ \delta \delta$ ; 15-VII-2003,  $1 \ \varsigma$ ; Hoya las Yeguas, 9-VII-1979, 1 ex. (Lencina leg.); Barranco de Molina, 23-VI-2001,  $1 \ \delta$  (Arcas leg.).

Citas bibliográficas: GONZÁLEZ-LÓPEZ (1980), GIL-T. (2005).

Elemento eurasiático.

# Plebejus (Plebijides) pylaon hesperica (Rambur, 1839)

Citas bibliográficas: GIL-T. (2008b).

Elemento asiático-mediterráneo.

# Aricia artaxerxes (Fabricius, 1793)

Capturas: Hoya las Yeguas, 15-VII-2003, 1  $\delta$ ; 31-VII-2003, 1  $\circ$ ; Barranco de Molina, 11-VII-1998, 1  $\delta$  (Arcas leg.).

Citas bibliográficas: GONZÁLEZ-LÓPEZ (1980).

Elemento atlanto-mediterráneo.

# Aricia cramera Eschscholtz, 1821

Capturas: Puntal del Morral, 17-VI-2003, 1 3.

Citas bibliográficas: GONZÁLEZ-LÓPEZ (1980).

Elemento atlanto-mediterráneo.

# Aricia morronensis Ribbe, 1910

Capturas: Hoya las Yeguas, 21-VII-1984, 11 ♂♂, 1 ♀ (Lencina leg.).

Citas bibliográficas: GONZÁLEZ-LÓPEZ (1980), SABARIEGO et al. (1995), GIL-T. (2005, 2009), SHAW & GIL-T. (2008).

Elemento endémico.

Aricia eumedon mariensis Eitschberger & Steiniger, 1975

Capturas: Puntal del Morral, 21-V-2003, 1 &; Barranco de Molina, 6-VI-1998, 1 &; 11-VII-1998, 2 & &, 2 \$\varphi\$, 23-VI-2001, 1 & (Arcas leg.); 31-V-2003, 2 & &, 1 \$\varphi\$; Collado de Portalchico, 3-VI-2003, 1 \$\varphi\$; Hoya las Yeguas, 29-VI-1996, 5 & &, 2 \$\varphi\$\$ (Lencina leg.).

Citas bibliográficas: SABARIEGO et al. (1995), GIL-T. (2005, 2008a).

Elemento paleártico.

Cyaniris semiargus (Rottemburg, 1775)

Capturas: Barranco de Molina, 31-V-2003, 3  $\eth \eth$ ; Collado de Portalchico, 3-VI-2003, 1  $\eth$ ; Puntal del Morral, 9-VI-2003, 1  $\circlearrowleft$ .

Citas bibliográficas: GIL-T. (2000, 2005).

Elemento eurasiático.

Polyommatus (Polyommatus) nivescens Keferstein, 1851

Capturas: Barranco de Molina, 9-VI-1998, 1  $\delta$ ; 20-VI-1998, 1  $\delta$ ; 11-VII-1998, 1  $\delta$  (Arcas leg.); 31-V-2003, 1  $\delta$ ; Hoya las Yeguas, 9-VII-1979, 1 ex.; 21-VII-1984, 1  $\circ$  (Lencina leg.); 13-VI-2003, 1  $\delta$ , 1  $\circ$ ; Puntal del Morral, 14-VI-2003, 2  $\circ$ ?

Citas bibliográficas: GONZÁLEZ-LÓPEZ (1980), SABARIEGO et al. (1995).

Elemento endémico.

Polyommatus (Polyommatus) escheri (Hübner, [1823])

Capturas: Hoya las Yeguas, 3-VI-2003, 2 ♂♂; 9-VI-2003, 1 ♂; Puntal del Morral, 17-VI-2003, 1 ♀.

Citas bibliográficas: GONZÁLEZ-LÓPEZ (1980).

Elemento atlanto-mediterráneo.

Polyommatus (Polyommatus) thersites (Cantener, 1835)

Citas bibliográficas: GONZÁLEZ-LÓPEZ (1980).

Elemento asiático-mediterráneo.

Polyommatus (Polyommatus) icarus (Rottemburg, 1775)

Capturas: Barranco de Molina, 31-V-2003, 1 ♂; Puntal del Morral, 15-VII-2003, 1 ♀.

Citas bibliográficas: AGENJO (1952), HUERTAS (1975), GONZÁLEZ-LÓPEZ (1980),

Elemento eurasiático.

Polyommatus (Lysandra) albicans (Gerhard, 1851)

Capturas: Hoya las Yeguas, 9-VII-1979, 1 ex.; 21-VII-1984, 1 ♂ (Lencina leg.); 12-VII-2003, 1 ♂, 3 ♀♀; 31-VII-2003, 1 ♂; Barranco de Molina, 11-VII-1998, 1 ♂ (Arcas leg.).

Citas bibliográficas: GONZÁLEZ-LÓPEZ (1980), GIL-T. (2005).

Elemento atlanto-mediterráneo.

Polyommatus (Lysandra) bellargus (Rottemburg, 1775)

Capturas: Barranco de Molina, 31-V-2003, 1 ♂.

Citas bibliográficas: AGENJO (1952), HUERTAS (1975), GONZÁLEZ-LÓPEZ (1980).

Elemento asiático-mediterráneo.

# NYMPHALIDAE LIBYTHEINAE

Libythea celtis (Laicharting, 1782)

Capturas: Umbría de la Virgen, 29-VI-1996, 20 ex. (Lencina leg.); 14-VI-2003, 3 ♂♂, 2 ♀♀.

Citas bibliográficas: GONZÁLEZ-LÓPEZ (1980), SABARIEGO et al. (1995).

Elemento asiático-mediterráneo.

#### SATYRINAE

# Pararge aegeria (Linnaeus, 1758)

Citas bibliográficas: GONZÁLEZ-LÓPEZ (1980).

Elemento eurasiático.

#### Lasiommata megera (Linnaeus, 1767)

Capturas: Hoya las Yeguas, 29-V-2004, 1 ♀.

Citas bibliográficas: AGENJO (1952), GONZÁLEZ-LÓPEZ (1980).

Elemento eurasiático.

#### Lasiommata maera (Linnaeus, 1758)

Capturas: Collado de Portalchico, 3-VI-2003, 2 ♂♂; Puntal del Morral, 14-VI-2003, 1 ♀.

Citas bibliográficas: GONZÁLEZ-LÓPEZ (1980).

Elemento eurasiático.

# Coenonympha pamphilus lyllus (Esper, 1805)

Citas bibliográficas: GIL-T. (2005).

Elemento eurasiático.

#### Coenonympha dorus (Esper, 1782)

Capturas: Hoya las Yeguas, 1-VII-2004, 3 ♂♂.

Citas bibliográficas: AGENJO (1952), HUERTAS (1975), GONZÁLEZ-LÓPEZ (1980).

Elemento atlanto-mediterráneo.

#### Maniola jurtina hispulla (Esper, 1805)

Capturas: Hoya las Yeguas, 9-VII-1979, 1 ex. (Lencina leg.); 3-VI-2003, 1  $\circ$ ; 17-VI-2003, 1  $\circ$ ; 1-VII-2004, 1  $\circ$ : 10-VII-2004, 1  $\circ$ .

Citas bibliográficas: GONZÁLEZ-LÓPEZ (1980).

Elemento paleártico.

# Hyponephele lycaon (Rottemburg, 1775)

Capturas: Collado de Portalchico, 15-VII-2003,  $4 \circlearrowleft \circlearrowleft$ ,  $1 \circlearrowleft$ ; Hoya las Yeguas, 21-VII-1984,  $2 \circlearrowleft \circlearrowleft$ ,  $1 \circlearrowleft$ ; 29-VI-1996,  $1 \circlearrowleft$  (Lencina leg.); 1-VII-2004,  $1 \circlearrowleft$ ; 10-VII-2004,  $2 \circlearrowleft \circlearrowleft$ ,  $1 \circlearrowleft$ .

Citas bibliográficas: AGENJO (1952), HUERTAS (1975), GONZÁLEZ-LÓPEZ (1980).

Elemento eurasiático.

# Hyponephele lupinus (O. Costa, 1836)

Citas bibliográficas: GIL-T. (2005).

Elemento eurasiático.

# Pyronia (Pyronia) tithonus (Linnaeus, 1767)

Capturas: Hoya las Yeguas, 9-VII-1979, 1 ex. (Lencina leg.).

Citas bibliográficas: GIL-T. (2005).

Elemento eurasiático.

# Pyronia (Idata) bathseba (Fabricius, 1793)

Capturas: Barranco de Molina, 31-V-2003, 1 ♂.

Citas bibliográficas: HUERTAS (1975), GONZÁLEZ-LÓPEZ (1980).

Elemento atlanto-mediterráneo.

# Pyronia (Idata) cecilia (Vallatin, 1894)

Capturas: Barranco de Molina, 20-VI-1998, 1 ♂ (Arcas leg.).

Elemento atlanto-mediterráneo.

Melanargia lachesis (Hübner, 1790)

Capturas: María, VIII-1953, 7 ex. (Cobos leg.); Hoya las Yeguas, 9-VII-1979, 1 ex. (Lencina leg.); 17-VI-2003, 1 &.

Citas bibliográficas: HUERTAS (1975), GONZÁLEZ-LÓPEZ (1980).

Elemento atlanto-mediterráneo.

# Melanargia occitanica (Esper, 1793)

Capturas: Barranco de Molina, 31-V-2003, 1 ♀.

Citas bibliográficas: GIL-T. (2005).

Elemento atlanto-mediterráneo.

#### Melanargia ines (Hoffmansegg, 1804)

Capturas: Barranco de Molina, 31-V-2003, 1 ♂.

Citas bibliográficas: GIL-T. (2005).

Elemento atlanto-mediterráneo.

# Hipparchia (Hipparchia) alcyone ([Denis & Schiffermüller], 1775)

Capturas: Hoya las Yeguas, 9-VII-1979, 1 ex. (Lencina leg.); 17-VI-2003, 1 ♂; Puntal del Morral, 21-VI-2003, 1 ♂.

Citas bibliográficas: HUERTAS (1975), GONZÁLEZ-LÓPEZ (1980).

Elemento eurasiático.

# Hipparchia (Parahipparchia) semele (Linnaeus, 1758)

Capturas: Hoya las Yeguas, 9-VII-1979, 1 ex. (Lencina leg.); 21-V-2003, 1 &.

Citas bibliográficas: HUERTAS (1975), GONZÁLEZ-LÓPEZ (1980).

Elemento paleártico.

# Hipparchia (Neohipparchia) statilinus (Hufnagel, 1766)

Capturas: Hoya las Yeguas, 31-VII-2003, 2 ♂♂, 1 ♀; Puntal del Morral, 30-VIII-2003, 2 ♀♀.

Citas bibliográficas: GONZÁLEZ-LÓPEZ (1980).

Elemento eurasiático.

# Hipparchia (Pseudotergumia) fidia (Linnaeus, 1767)

Citas bibliográficas: GONZÁLEZ-LÓPEZ (1980).

Elemento atlanto-mediterráneo.

# Chazara briseis (Linnaeus, 1764)

Capturas: Hoya las Yeguas, 9-VII-1979, 7  $\delta\delta$ , 1  $\diamondsuit$ ; 21-VII-1984, 2  $\delta\delta$  (Lencina leg.); 21-VI-2003, 2  $\delta\delta$ ; 1-VII-2004, 1  $\delta$ , 1  $\diamondsuit$ ; Collado de Portalchico, 15-VII-2003, 1  $\diamondsuit$ ; Puntal del Morral, 30-VIII-2003, 1  $\diamondsuit$ ; Barranco de Molina, 23-VI-2001, 1  $\diamondsuit$  (Arcas leg.).

Citas bibliográficas: HUERTAS (1975), GONZÁLEZ-LÓPEZ (1980).

Elemento eurasiático.

### Chazara prieuri (Pierret, 1837)

Capturas: Hoya las Yeguas, 13-VII-1998, 1 ♂ (Lencina leg.); Collado de Portalchico, 22-VI-1996, 1 ♀ (Lencina leg.).

Elemento atlanto-mediterráneo.

# Pseudochazara hippolyte aislada Eitschberger & Steiniger, 1973

Capturas: Hoya las Yeguas, 9-VII-1979, 2 &&; 13-VII-1988, 6 &&, 1 \&; 29-VI-1996, 4 &&, 1 \&; (Lencina leg.). Citas bibliográficas: GÓMEZ-BUSTILLO & FERNÁNDEZ-RUBIO (1974b), HUERTAS (1975),

GONZÁLEZ-LÓPEZ (1980), SABARIEGO et al. (1995), OLIVARES (2002), GARCÍA-BARROS et al. (2004b).

Elemento eurasiático.

# Satyrus actaea (Esper, 1781)

Capturas: Collado de Portalchico, 12-VII-2003, 1  $\$ ; 15-VII-2003, 1  $\$ ; 31-VII-2003, 3  $\$ ?; Hoya las Yeguas, 9-VII-1979, 1 ex. (Lencina leg.).

#### M. GARRE, A. S. ORTIZ, R. M. RUBIO, J. J. GUERRERO & J. A. CALLE

Citas bibliográficas: HUERTAS (1975), GONZÁLEZ-LÓPEZ (1980).

Elemento euroasiático.

Brintesia circe (Fabricius, 1775)

Capturas: María, VIII-1953, 1 ex. (Cobos leg.); Hoya las Yeguas, 9-VII-1979, 1 ex. (Lencina leg.); 10-VII-2004, 1  $\circ$ .

Citas bibliográficas: HUERTAS (1975), GONZÁLEZ-LÓPEZ (1980).

Elemento eurasiático.

# HELICONIINAE ARGYNNINI

Issoria (Issoria) lathonia (Linnaeus, 1758)

Citas bibliográficas: AGENJO (1952), GONZÁLEZ-LÓPEZ (1980).

Elemento eurasiático.

Argynnis (Pandoriana) pandora ([Denis & Schiffermüller], 1775)

Capturas: Hoya las Yeguas, 9-VII-1979, 1 ex.; 21-VII-1984, 1 ♂ (Lencina leg.).

Citas bibliográficas: HUERTAS (1975), GONZÁLEZ-LÓPEZ (1980).

Elemento asiático-mediterráneo.

Argynnis (Fabriciana) niobe (Linnaeus, 1758)

Capturas: María, VIII-1953, 1 ex. (Cobos leg.).

Elemento eurasiático.

# NYMPHALINAE NYMPHALINI

Vanessa atalanta (Linnaeus, 1758)

Citas bibliográficas: GONZÁLEZ-LÓPEZ (1980).

Elemento cosmopolita.

Vanessa cardui (Linnaeus, 1758)

Capturas: Hoya las Yeguas, 1-VII-2004, 1 Å. Citas bibliográficas: GONZÁLEZ-LÓPEZ (1980).

Elemento cosmopolita.

Nymphalis polychloros (Linnaeus, 1758)

Citas bibliográficas: GIL-T. (2005).

Elemento asiático-mediterráneo.

Polygonia c-album (Linnaeus, 1758)

Citas bibliográficas: GONZÁLEZ-LÓPEZ (1980).

Elemento eurasiático.

# MELITAEINAE MELITAEINI

Euphydryas aurinia beckeri (Herrich-Schäffer, 1851)

Citas bibliográficas: GIL-T. (2005).

Elemento eurasiático.

Melitaea cinxia (Linnaeus, 1758)

Citas bibliográficas: GARRE (2005).

Elemento eurasiático.

# Melitaea phoebe ([Denis & Schiffermüller], 1775)

Capturas: María, sin fecha, 6 ex. (Cobos leg.); Hoya las Yeguas, 21-V-2003, 1 &. Citas bibliográficas: HUERTAS (1975), GONZÁLEZ-LÓPEZ (1980), GIL-T. (2005). Elemento asiático-mediterráneo.

#### Melitaea didyma (Esper, 1778)

Capturas: Hoya las Yeguas, 8-VII-1978, 1 \( \xi\$; 9-VII-1979, 1 ex. (Lencina leg.); 3-VI-2003, 1 \( \delta\$; Collado de Portalchico, 14-VI-2003, 1 \( \delta\$, 1 \( \xi\$; 14-VI-2003, 1 \( \delta\$.

Citas bibliográficas: HUERTAS (1975), GONZÁLEZ-LÓPEZ (1980).

Elemento asiático-mediterráneo.

#### Melitaea athalia celadussa Fruhstorfer, 1910

Capturas: Hoya las Yeguas, 29-VI-1996, 1  $\ensuremath{\eth}$  (Lencina leg.). Elemento euroasiático.

Elemento curousiatico.

# Melitaea deione (Gever, 1832)

Capturas: Barranco de Molina, 6-VI-1998, 1 ♀; 9-VI-1998, 1 ♀ (Arcas leg.), 31-V-2003, 1 ♀.

Citas bibliográficas: GONZÁLEZ-LÓPEZ (1980).

Elemento atlanto-mediterráneo.

# Melitaea parthenoides Keferstein, 1851

Citas bibliográficas: GONZÁLEZ-LÓPEZ (1980).

Elemento atlanto-mediterráneo.